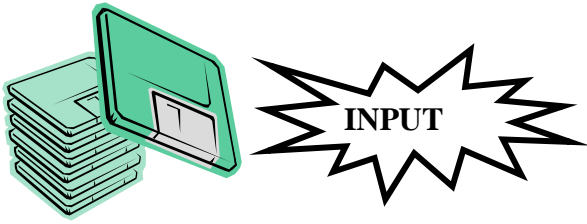
OBJEKTIF

OBJEKTIF AM :

Memahami Pelbagai Jenis Aksesori Pendawaian.

OBJEKTIF KHUSUS :

Di akhir unit ini pelajar akan dapat :-

- Mengenal pelbagai jenis aksesori pendawaian.
- Menyatakan fungsi aksesori Pendawaian.
- Menerangkan peraturan IEE / ST.

AKSESORI PENDAWAIAN

1.0 Pengenalan

Takrif- Aksesori Pendawaian ialah sebarang alat yang digunakan dalam kerja-kerja pendawaian elektrik yang tidak menggunakan arus.

1.1 Aksesori Pendawaian

a) Ros Siling
b) Pemegang lampu
c) Soket alur keluar
d) Suis
e) Palam
f) Papan Fius Agihan
g) Suis Utama
h) Pemutus Litar Bocor Ke Bumi (ELCB)
i) Pemutus litar miniature/kenit
j) Meter Kilowatt Jam
k) Fius perkhidmatan

Saya ingin menguji tahap kefahaman anda sekarang.
SELAMAT MENCUBA!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

AKTIVITI 1A

Mari kita menguji kefahaman anda berdasarkan soalan-soalan yang diberi di bawah ini. Anda boleh merujuk jawapannya pada halaman berikutnya :

a) …………………………………………… ialah sebarang alat yang digunakan dalam kerja-kerja pendawaian elektrik yang tidak menggunakan arus.?

b) Senaraikan 5 jenis Aksesori pendawaian.

MAKLUMBALAS 1A

Anda boleh menyemak jawapan anda disini.

a) Aksesori Pendawaian.

b) 5 jenis Aksesori pendawaian

i. Pemegang lampu.
ii. Soket alur keluar.
iii. Palam.
iv. Ros siling.
v. Suis.
vi. Papan agihan.

Tahniah kerana Anda telah berjaya.
Sekarang anda layak untuk mengikuti halaman seterusnya.
SYABAS!!!!!!!!!!

1.2 Fungsi Aksesori Pendawaian

Gambar 1.1 Ros siling

a) *Ros Siling*

Ros Siling ialah tempat sambungan penamat pendawaian tetap Kord atau Kabel Mudah Lentur yang dipasang di Ros Siling akan disambung ke beban seperti Lampu, Kipas dan sebagainya.

Terdapat 3 jenis Ros Siling:-

i) 2 plat

ii) 3 plat

iii) 4 plat

Gambar 1.2 Pemegang lampu

b) Pemegang lampu

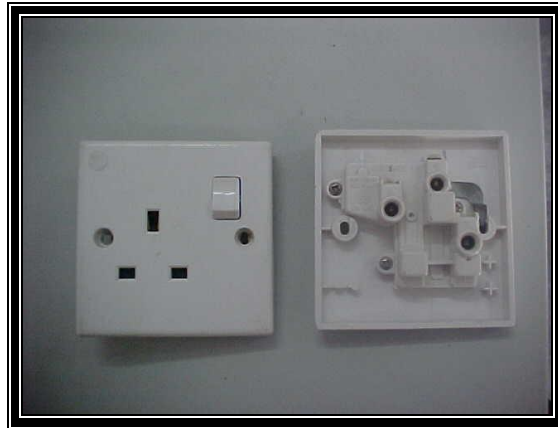
Pemegang lampu ialah satu alat untuk memegang lampu dan memudahkan sambungan lampu ke bekalan.

Terdapat 4 jenis Pemegang Lampu:-

i) Pangkal Kilas

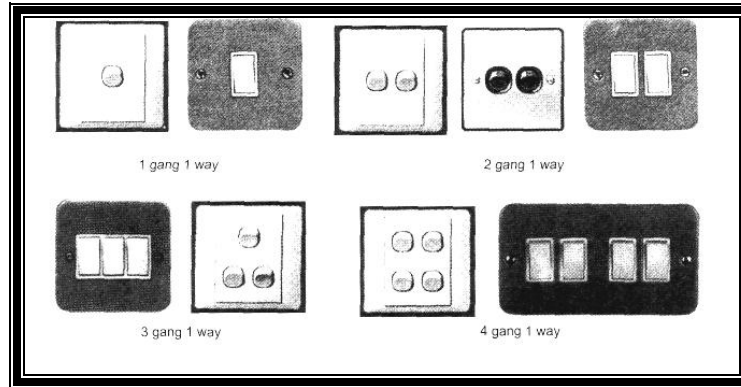
ii) Skru Edisen

iii) Skru Goliath

iv) Pin

Gambar 1.3 Soket Alur Keluar

c) Soket Alur Keluar

Soket Alur Keluar ialah punca sambungan (sentuhan betina) yang dipasang dipemasangan tetap.

Jenis soket alur keluar (BS)	Arus nominal
BS 1363	13A
BS546	2A, 5 A, 15A, 30A
BS 196	5A, I5A, 30A
BS 1778	I5A
BS 4343	16A, 32A, 63 A, 125

Gambar 1.7 Suis

d) Suis

Suis ialah aksesori pendawaian yang boleh memutuskan dan menyambung litar elektrik secara mekanikal (kawalan tangan) sama ada secara terus atau melalui tali atau tombol pemetik atau tangkai pada arus nominal arus litar itu. Suis juga hendaklah mampu menahan keadaan tertentu misalnya arus lebih akibat daripada beban yang berlebihan atau litar pintas. Suis direka dalam pelbagai rupa dan kadaran arus mengikut kehendak pengguna.

Klasifikasi bagi suis mengikut 4 perkara:-

i) Jenis tangkai atau tombol.

ii) Jenis kendalian dalaman.

iii) Jenis fungsi dan Kawalanya.

iv) Jenis bentuk badan suis.

i) Jenis Tangkai atau Tombol.

- Lampu a.u yang mempunyai kadaran kurang daripada 5A biasanya menggunakan suis bertangkai tumbler dan jumpelang. Suis untuk arus terus pula biasanya menggunakan suis bertangkai togol.
- Manakala suis bertali pula digunakan untuk mengawal lampu atau peralatan yang boleh membahayakan pengguna apabila menyentuh suis secara terus, misalnya kawalan kipas siling dan lampu bilik air.
- Suis punat tekan pula digunakan untuk kawalan yang boleh dicapai dengan cepat. Contohnya seperti loceng di dalam bas kawalan motor dan papan kekunci computer serta banyak lagi.
- Suis yang dikendalikan secara dipulas atau di putar di panggil suis tombol. Contoh kegunaannya adalah seperti alat atur kipas angin dan malap-terang lampu filamen serta banyak lagi.
- Satu lagi suis yang selalu di gunakan adalah suis secara tuil atau tuas atau kunci. Biasanya suis ini di gunakan untuk suis-suis yang dikendalikan oleh perantaraan media lain misalnya suis had, suis apung, suis tekanan atau peralatan suis di stesen penjana. Suis kunci digunakan untuk tujuan keselamatan kelengkapan. Apabila kunci ditanggalkan, suis itu tidak akan dapat dihidup dan dimatikan, kecuali dengan menggunakan kuncinya.

ii) Jenis Kendalian Dalaman

Kendalian dalaman bererti cara sentuhan suis-suis ini dilakukan sama ada secara cepat, terus, lambat dan sebagainya. Perbezaan kendalian ini menentukan jenis bekalan dan beban yang boleh di gunakan oleh suis itu.

iii) Jenis fungsi dan kawalannya.

Disamping fungsinya sebagai pembuka dan penyambung litar, suis juga digunakan sebagai alat kawalan.

Dibawah ini di tunjukkan rajah jenis-jenis suis berdasarkan fungsi atau kawalannya dan symbol umum.

Jenis Suis	**Simbol Umum**
1. Satu Hala	
2. Dua hala	
3. Perantaraan	
4. Dua Kutub	
5. Pilihan	
6. Dua Kutub Dua Hala	
7. Tiga Kutub	

iv) Jenis Bentuk Badan Suis.

Suis dibuat dalam berbagai bentuk, untuk penyesuaian ditempat pemasangannya seperti suis tersembunyi sesuai untuk pendawaian pembuluh, suis permukaan untuk pendawaian permukaan, suis separa permukaan untuk pendawaian separa permukaan, suis kalis air untuk kawasan basah, kalis nyala dan sebagainya untuk sesuatu keadaan.

Saya ingin menguji tahap kefahaman anda sekarang.
SELAMAT MENCUBA!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

AKTIVITI 1B

(a) Diantara yang berikut yang manakah bukan jenis-jenis Ros Siling?.

i) 2 plat
ii) 3 plat
iii) 4 plat
iv) 5 plat
v) 6 plat

Jawapan

a) i sahaja
b) ii dan iii
c) iv dan v
d) Semua di atas.
e) Bukan semua di atas.

(b) Di antara yang berikut bukan jenis-jenis Pemegang Lampu?.

A. Pangkal Kilas
B. Skru Edisen
C. Skru Goliath
D. Pin
E. Bas bar

(c) Punca sambungan (sentuhan betina) yang dipasang dipemasangan tetap merupakan takrif aksesori pendawaian bagi?.

1. Palam
2. Soket alur keluar
3. Pemegang Lampu
4. Suis
5. Papan suis agihan

(d) Sila senaraikan 4 klasifikasi bagi suis.

(i) ____________________________________

(ii) ____________________________________

(iii) ____________________________________

(iv) ____________________________________

(e) Cara sentuhan suis ini sama ada secara cepat, terus, lambat dan sebagainya. Perbezaan ini menentukan jenis bekalan dan beban yang boleh di gunakan oleh suis itu.

Pilih klasifikasi bagi kenyataan diatas.

i) Jenis suis satu hala

ii) Jenis kendalian dalaman

iii) Jenis pemasangan pendawaian

iv) Jenis pengujian.

MAKLUMBALAS 1B

Anda boleh menyemak jawapan anda disini.

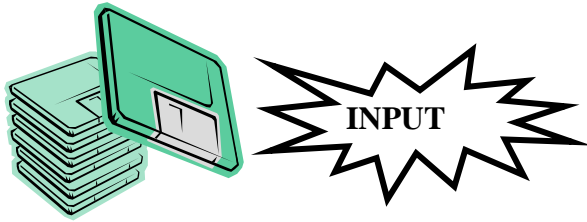
Jawapan a. :- C. iv dan v

Jawapan b. :- E. Bas bar

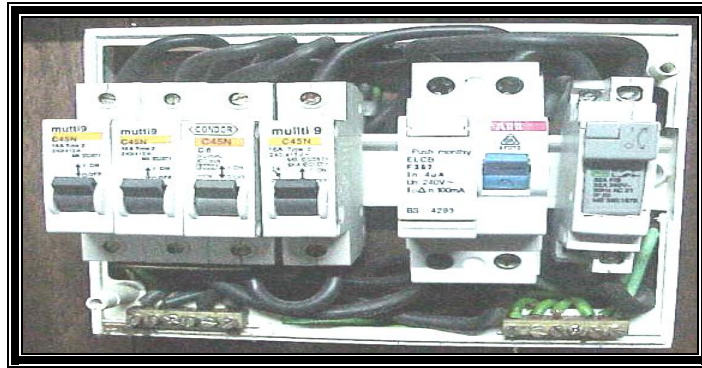
Jawapan c. :- B. Soket alur keluar

Jawapan d. :- i) Jenis tangkai atau tombol.
ii) Jenis kendalian dalaman.
iii) Jenis fungsi dan Kawalanya.
iv) Jenis bentuk badan suis.

Jawapan e. :- B) Jenis kendalian dalaman

Tahniah kerana Anda telah berjaya.
Sekarang anda layak untuk mengikuti halaman seterusnya.
SYABAS!!!!!!!!!!

Gambar 1.8 Palam

e) Palam

Palam ialah suatu alat yang mempunyai beberapa pin sesentuh yang akan disambung ke kord boleh lentur dihubungkan ke soket alur keluar. Kegunaannya ialah sebagai bahagian yang boleh bergerak yang bersambung kapada alat elektrik mudah alih dengan kord atau kabel boleh lentur.

Gambar 1.9 Papan Fius Agihan

f) Papan fius Agihan

Papan fius Agihan ialah suatu tempat pengagihan pengalir kabel litar akhir, termasuklah pengalir fasa, neutral dan bumi.

Struktur binaan papan fius agihan terdiri daripada :-

1) Badan Papan Fius Agihan dibuat daripada kotak kayu atau Logam.
2) Didalamnya terdapat beberapa tapak dan penghubung fius,terminal neutral, dan terminal bumi. Kedua-dua terminal ini hendaklah dipasang dengan tidak bersentuh di antara satu sama lain. Kadar arus nominal fius dalam papan fius agihan bergantung kepada jumlah arus beban dalam litar akhir.

Gambar 2.0 Suis Utama

g) Suis utama

- adalah peranti mekanikal yang mengandungi fius dan suis sehala bagi menyambung dan memutuskan bekalan elektrik yang juga mengawal aliran arus yang berlebihan.

Gambar 2.1 ELCB

h) Pemutus Litar Bocor ke Bumi

- Pemutus Litar Bocor ke Bumi kendalian arus digunakan bagi melindungi pengguna dari renjatan elektrik apabila berlaku arus bocor ke bumi di dalam sistem pemasangan pengguna. Ianya digunakan jika rintangan bumi melebihi keperluan perlindungan menggunakan fius. Pemutus litar jenis ini berkendali apabila berlaku ketidak seimbangan arus diantara pengalir hidup dan neutral.

Gambar 2.1 MCB

i) Pemutus litar miniature

-ialah satu alat perlindungan arus lebihan yang mempunyai kadar kapasiti pemutus yang tinggi. Ia berkendali dengan cara automatik atau manual.

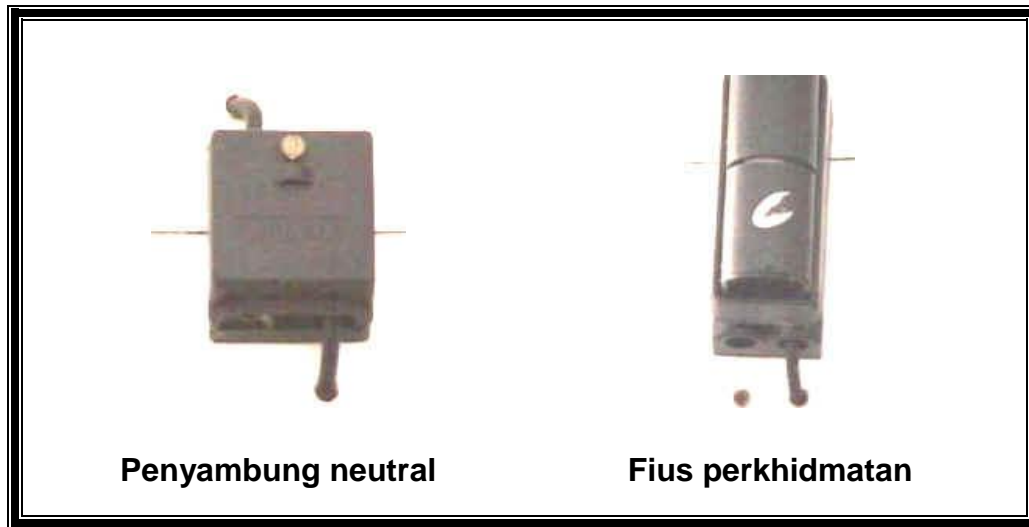
Terdapat beberapa jenis kendalian pemutus litar diantaranya ialah seperti berikut :

1. secara magnetik
2. secara termal
3. secara magneto hidraulik
4. secara elektronik

Gambar 2.2 Meter Kilowatt Jam

j) Meter Kilowatt Jam

- Selepas menyiapkan sesuatu pemasangan elektrik ia akan dilengkapkan dengan alat menyukat tenaga.
- Alat ini dikenali sebagai KWJ untuk menyukat tenaga yang digunakan oleh pengguna dalam sesuatu tempoh masa tertentu.
- Binaannya diperbuat berasaskan meter-watt jenis kearuhan yang keupayaan memutar piring aluminium yang terganding secara mekanikal dengan penunjuk angka.
- terdapat satu magnet kekal bersaiz kecil yang dipasang ditepi piring aluminium yang gunanya untuk membrek piring supaya tidak berputar apabila tenaga tidak digunakan lagi.

Penyambung neutral Fius perkhidmatan

k) Fius perkhidmatan Dan Perangkai Neutral

- Wayar hidup disambungkan kepada fius perkhidmatan dan wayar neutral disambungkan kepada penyambung neutral.

- Penyambung neautral berfungsi sebagai pelengkap litar

- Fius perkhidmatan berfungsi sebagai alat pengawal bekalan daripada mendapat arus yang berlebihan.

- Fius perkhidmatan biasanya berbentuk katrij dengan nilai 30 ampere dan dipaterikan oleh Tenaga Nasional Berhad (TNB).

- Fius perkhidmatan dan penyambung neutral pula disambungkan kepada meter kWj.

1.3 Peraturan IEE / ST

a) Peraturan IEE bagi ros siling

1. Tidak boleh digunakan pada voltan bekalan melebihi 250V.
2. Berpelit fasa kekal tidak boleh digunakan pada pendawaian tetap kecuali ia tidak mudah tersentuh (pengadang).
3. Tidak boleh dipasangkan lebih daripada satu keluaran kord boleh lentur kecuali dibuat khas untuk berbilang keluaran.
4. Punca bumi ros siling mestilah disambungkan kepada pengalir perlindungan liatr pada setiap litar akhir.

b) Peraturan IEE bagi pemegang lampu

1. pemegang lampu berfilamen hanya digunakan untuk litar yang dibekalkan oleh voltan tidak melebihi 250 volt.
2. semua jenis pemegang lampu pangkal kilas yang digunakan ditempat lembap atau boleh dicapai semasa berdiri dari atas logam yang dibumikan, ia mesti dibumikan:
   a) dibekalkan atau di dalam pemegang lampu,
   b) diliputi dengan penebat sepenuhnya.
3. Pemegang lampu pangkal kilas jenis acucan penebat mestilah daripada jenis tahan panas (Perintang Haba) apabila digunakan pada suhu lebih daripada 135°C.

4. Pemegang lampu yang mempunyai sentuhan luar atau berskru, punca sentuhan luar itu hendaklah disambungkan ke pengalir neutral.
5. Pemegang lampu tidak boleh dipasang pada litar yang mempunyai perlindungan lebihan arus dengan kadar yang lebih daripada yang ditetaplan dalam jadual 55B.

c) Peraturan IEE bagi soket alur keluar.

1. Punca bumi setiap soket keluar mestilah disambung ke pengalir keterusan bumi litar kecil akhir.
2. Tidak dibenarkan dipasang dalam bilik mandi yang mengandungi air pancut dan kolah mandi.

3. Bila dipasang dalam lantai, usaha perlindungan hendaklah dibuat agar semasa membersihkan lantai atau membasuh lantai tidak akan berlaku renjatan elektrik.
4. Pemasangan pada dinding, ketinggian minimum ialah 150mm dari lantai atau permukaan kerja.
5. Soket alur keluar untuk kegunaan alat perkakas seisi rumah mestilah daripada jenis BS 1363.
6. Tidak boleh digunakan pada voltan bekalan melebihi 250V kecuali ia dibuat khas.

d) Peraturan IEE/ ST bagi dan Palam

1) Setiap palam yang mengandungi fius mestilah tidak boleh dibalik-balikan dan direka agar fius itu itu tidak boleh menyentuh pengalir pelindungan litar.
2) Palam tidak boleh digunakankan pada voltan bekalan (nominal) yang melebihi 250v.
3) Cara sambungan pengalir kord tau kabel boleh lentur Pada terminal.

e) Peraturan IEE/ ST bagi Suis

1. Semua fius dan alat kawalan satu kutub mestilah disambung ke dawai hidup sahaja.
2. Setiap suis atau pemutus litar yang tidak diketahui tugasnya mesti ditandakan.
3. Suis yang digunakan untuk mengawal peralatan lampu dan peralatan elektrik mestilah diasingkan daripada peralatan tersebut kecuali

   pengalir hidup suis hendaklah paling minimum yang boleh dan dihadang di sekelilingnya.
4. Setiap suis yang digunakan untuk bilik mandi mestilah diletakkan di tempat yang tidak mudah dicapai oleh pengguna.
5. Arus nominal bagi setiap suis yang mengawal litar lampu discas mestilah tidak boleh kurang daripada dua kali ganda jumlah arus tetap yang mengalir did dalam litar.

6. Sekiranya suis tersebut digunakan untuk mengawal lampu filament dan discas, arus nominalnya mestilah tidak boleh kurang daripada jumlah arus lampu filament dan dua kali ganda jumlah arus tetap bagi lampu discas.

f) Peraturan IEE bagi Papan Fius Agihan

1, Semua bahagian Papan fius Agihan yang mungkin dikehendaki dilaraskan atau dikendalikan hendaklah mudah diakses.
2. Pengaliran setiap konduktor hendaklah mudah dikesan dan gambarajah sambungan hendaklah dipamerkan.
3. Konduktor yang tidak bersalut hendaklah dijauhi bagi melindungi atau mencegah sentuhan tidak sengaja.
4. Orang kompeten(berkelayakan) sahaja yang dibolehkan mengendalikan atau menyelia Papan Suis Agihan.

g) Peraturan IEE bagi ELCB

1. Pemasangan PLAB perlu lah pada tempat yang mudah dikendalikan
2. Ianya perlu berkendali pada kadar kepekaan yang ditetapkan
3. Perlu diuji dengan mengunakan punat tekan uji dari masa ke masa
4. Pengunaan PLAB adalah mengikut kadar kepekaan
   i. 300mA/ 100mA Litar utama atau sub utama
   ii. 30mA peralatan elektrik / pemanas air
   iii. 10mA tempat hiburan awam

h) Peraturan IEE bagi MCB

1. Alat perlidungan mestilah mampu memutuskan sebarang arus litar pintas di dalam setiap litar sebelum arus tersebut mengakibatkan kesan kepanasan dan kerosakan makenikal ke atas pengalir dan sambungan kabel.
2. Kadar kapasiti pemutusan mestilah tidak boleh kurang daripada arus litar pintas.
3. Dimana alat perlindungan untuk arus beban lampau yang mematuhi ciri-cirinya dan mempunyai kapasiti pemutusan yang tidak kurang daripada arus litar pintas boleh digunakan untuk melindungi arus litar pintas.

**Saya ingin menguji tahap kefahaman anda sekarang.
SELAMAT MENCUBA!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

AKTIVITI 1C

a) Diantara yang berikut yang manakah definasi yang benar mengenai palam?.

i) Suatu alat yang mempunyai pin sesentuh yang disambung ke Kord boleh lentur dihubungkan soket alur keluar.

ii) Aksesori pendawaian yang boleh memutuskan dan menyambung litar elektrik secara mekanikal (kawalan tangan).

iii) Merupakan satu alat pengujian pendawaian elektrik.

iv) Satu alat aksesori untuk memegang lampu dan memudahkan sambungan lampu ke bekalan.

v) Suatu tempat pengagihan pengalir kabel litar akhir, termasuklah pengalir fasa, neutral dan bumi.

b. Terangkan struktur binaan papan fius agihan?

____

____

____

____

c.Terangkan 2 Peraturan IEE /ST Bagi aksesori pendawaian

Dibawah :-

i) Pemegang lampu

ii) Ros Siling

iii) Papan Suis Agihan

MAKLUMBALAS 1C

Adakah anda mendapat jawapan seperti di bawah.

Jawapan a. :- A. Suatu alat yang mempunyai pin sesentuh yang disambung ke Kord boleh lentur dihubungkan soket alur keluar.

Jawapan b :-

- Badan Papan Fius Agihan dibuat daripada kotak kayu atau Logam.
- Mempunyai beberapa tapak dan penghubung fius, terminal neutral, dan terminal bumi hendaklah dipasang dengan tidak bersentuh di antara s satu sama lain.
- Kadar arus nominal fius dalam papan fius agihan bergantung kepada jumlah arus beban dalam litar akhir.

Jawapan c:-

i)

- Pemegang lampu berfilamen hanya digunakan untuk litar yang dibekalkan oleh voltan tidak melebihi 250 volt.
- Semua jenis pemegang lampu pangkal kilas yang digunakan ditempat lembap atau boleh dicapai semasa berdiri dari atas logam yang dibumikan,ia mesti dibumikan:

- Dibekalkan atau di dalam pemegang lampu,
- Diliputi dengan penebat sepenuhnya.

❖ Pemegang lampu pangkal kilas jenis acuan penebat mestilah daripada jenis tahan panas (Perintang Haba) apabila digunakan pada suhu lebih daripada 135°C.

❖ Pemegang lampu yang mempunyai sentuhan luar atau berskru, punca sentuhan luar itu hendaklah disambungkan ke pengalir neutral.

❖ Pemegang lampu tidak boleh dipasang pada litar yang mempunyai pelindungan lebihan arus dengan kadar yang lebih daripada yang ditetapkan dalam jadual 55B.

ii)

❖ Tidak boleh digunakan pada voltan bekalan melebihi 250V.

❖ Berpelit fasa kekal tidak boleh digunakan pada pendawaian tetap kecuali ia tidak mudah tersentuh (pengadang).

❖ Tidak boleh dipasangkan lebih daripada satu keluaran kord boleh lentur kecuali dibuat khas untuk berbilang keluaran.

❖ Punca bumi ros siling mestilah disambungkan kepada pengalir perlindungan litar pada setiap litar akhir.

iii)

- Semua bahagian Papan fius Agihan yang mungkin dikehendaki dilaraskan atau dikendalikan hendaklah mudah diakses.
- Pengaliran setiap konduktor hendaklah mudah dikesan dan gambarajah sambungan hendaklah dipamerkan.
- Konduktor yang tidak bersalut hendaklah dijauhi bagi melindungi atau mencegah sentuhan tidak sengaja.
- Orang kompeten(berkelayakan) sahaja yang dibolehkan mengendalikan atau menyelia Papan Suis Agihan.

FAKTA KUNCI

- *Aksesori Pendawaian* ialah sebarang alat yang digunakan dalam kerja-kerja pendawaian elektrik yang tidak menggunakan arus.
- *Ros Siling* ialah tempat sambungan penamat pendawaian.
- *Pemegang lampu* ialah satu alat untuk memegang lampu dan memudahkan sambungan lampu ke bekalan.
- *Kotak Sambungan* ialah tempat peyambungan kabel untuk membuat cabang litar.
- *Soket Alur Keluar* ialah punca sambungan (sentuhan betina) yang dipasang dipemasangan tetap.
- *Penyesuai* ialah aksesori untuk keluaran lampu atau soket alur keluar.
- *Suis* ialah aksesori pendawaian yang boleh memutuskan dan menyambung litar elektrik secara mekanikal.
- *Palam* ialah suatu alat yang mempunyai beberapa pin sesentuh yang akan disambung ke kord boleh lentur dihubungkan ke soket alur keluar.
- *Papan fius Agihan* ialah suatu tempat pengagihan pengalir kabel litar akhir.

- *Suis utama* adalah peranti mekanikal yang mengandungi fius dan suis sehala bagi menyambung dan memutuskan bekalan elektrik yang juga mengawal aliran arus yang berlebihan.
- *Pemutus Litar Bocor ke Bumi* kendalian arus digunakan bagi melindungi pengguna dari renjatan elektrik apabila berlaku arus bocor ke bumi di dalam sistem pemasangan pengguna.
- *Pemutus litar miniature* ialah satu alat perlindungan arus lebihan yang mempunyai kadar kapasiti pemutus yang tinggi. Ia berkendali dengan cara automatik atau manual.
- Meter KWJ untuk menyukat tenaga yang digunakan oleh pengguna dalam sesuatu tempoh masa tertentu.
- Fius perkhidmatan berfungsi untuk melindungi litar utama pengguna iaitu untuk memastikan arus melalui tidak melebihi had.

PENILAIAN KENDIRI

Anda telah menghampiri kejayaan. Sila cuba soalan dalam penilaian kendiri ini dan semak jawapan anda pada maklumbalas yang disediakan.

Jika ada masalah yang timbul, sila berbincang dengan pensyarah anda.

Semoga anda maju jaya.

PENILAIAN 1-1

a) Bilakah pemegang lampu jenis Skru Goliath digunakan.

a. Dua kebaikan Ros siling 3 plat berbanding dengan Ros siling 2 plat ialah ……………….

b) Suis jenis apakah yang sesuai untuk dandang pemanas?

c) Mengikut kehendak peraturan IEE, pemegang lampu yang sesuai untuk bilik mandi mestilah ……………………

PENILAIAN 1-2

a) Berikan TIGA peraturan IEE yang berhubung dengan pemegang lampu.

b) Berikan perbezaan antara suis togol dan *tumbler* dan nyatakan dimana suis-suis tersebut biasa di pasang.

c) Apakah perkara yang perlu di pertimbangkan sebelum membuat pilihan sesuatu jenis pemegang lampu? Berikan sebabnya.

PENILAIAN 1-3

a) Terangkan tugas

I. Suis Perantaraan.
II. Suis Pemencil.
III. Pemutus Litar Miniatur
IV. Fius

b) Terangkan tentang binaan, kegunaan dan beban yang boleh ditanggung oleh Soket Alur Keluar 13A

MAKLUMBALAS PENILAIAN KENDIRI UNIT 1

Adakah anda telah mencuba dahulu?

Jika "**SUDAH**", sila semak jawapan anda.

Maklum Balas 1-1

a) Bagi lampu yang mempunyai kadaran kuasa 200 W ke atas.

b) i) Boleh mengadakan punca bumi.

ii) Boleh menjadi Kotak simpang atau Kotak sambungan

c) Suis dua kutub berangkai.

d) i) Bertutup sepenuhnya.

ii) Berpelindung atau pengadang.

Maklum Balas 1-2

a) 1) Hanya untuk litar yang voltannya tidak melebihi 250 V.

2) Sentuhan tengah pemegang lampu Edison disambung ke pengalir hidup.

3) Tidak boleh dipasang pada litar yang mempunyai pelindung arus lebih yang kadarannya lain daripada kadaran yang di tetapkan oleh jadual 6.1

b) Bezanya ialah dari segi penggunanya iaitu suis togol biasa digunakan untuk bekalan arus terus sementara suis tumbler untuk bekalan arus ulang-alik.

c) i) kadaran watt lampu itu
ii) keadaan tempat lampu itu dipasang
iii) kedudukan lampu itu dipasang
iv) suhu sekitaran tempat kerja

Maklum Balas 1-3

a) i. Mengawal lampu atau beban dari tiga atau lebih tempat yang berasingan.
ii. Mengasingkan litar pengguna dan bekalan masuk.
iii. Pelindung daripada arus lebihan.
iv. Pelindung daripada arus lebihan.

c) -Soket alur keluar ini mempunyai badan yang dibuat daripada bakelit dan logam.
-Ia mempunyai 3 pin dan palamnya berfius.
-Ia digunakan untuk membekalkan litar kuasa dan disambung dalam litar gelang atau jejari.
-Ia mampu membawa beban sehingga 3kW pada voltan 25 V arus ulang-alik.